

Questions et commentaires

**Projet de centrale de relève sur le territoire du village nordique
d’Inukjuak par Hydro-Québec**

Dossier 3215-10-012

Septembre 2021

PRÉSENTATION DU PROJET

La corporation foncière Pituvik et l'entreprise québécoise Innergex énergie renouvelable inc. procèdent depuis près de deux ans à la construction, dans le village nordique d'Inukjuak, d'une centrale hydroélectrique devant alimenter le village à compter de 2022 et désignée comme Innavik. Celle-ci contribuera à la lutte contre les gaz à effets de serre et au développement socio-économique de la communauté. Dans le cadre du projet à l'étude, la société Hydro-Québec (ci-après « le promoteur »), projette la construction d'une nouvelle centrale thermique au village d'Inukjuak. Ce projet vise à prendre la relève de la centrale hydroélectrique Innavik en cas de bris ou de maintenance. Le projet prévoit deux groupes électrogènes de 2,5 à 3 mégawatts (MW), pour une puissance installée d'environ 6 MW avec la possibilité d'ajouter plus tard, au besoin, un troisième groupe d'une puissance de 2,5 à 3 MW. La centrale de relève sera construite à proximité du nouveau poste à 25 kV auquel elle sera raccordée. La superficie aménagée sera d'environ 9 446 m² et accueillera la centrale, un parc à carburant ainsi que des aires d'entreposage pour les besoins d'exploitation. La mise en exploitation de la centrale projetée est prévue pour décembre 2024.

Il est à noter que les données présentées dans l'étude d'impact, notamment l'étude de dispersion atmosphérique, sont basées sur un scénario où la centrale thermique de relève est équipée de deux groupes électrogènes. Par conséquent, l'analyse du projet a été effectuée sur la base de ce scénario. Advenant l'ajout d'un troisième groupe électrogène à la centrale, le promoteur devra déposer une demande de modification de son certificat d'autorisation (CA). Après avoir analysé l'étude d'impact qui lui a été transmise, la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK) et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) souhaitent obtenir de plus amples informations de la part du promoteur afin de poursuivre l'analyse du dossier et ainsi rendre une décision sur la délivrance du CA du projet.

Le présent document comprend donc des questions et commentaires adressés à Hydro-Québec dans le cadre de l'analyse de l'étude d'impact sur l'environnement et le milieu social (ÉIE) du projet de centrale de relève dans le village nordique d'Inukjuak. Les questions et commentaires sont regroupés selon l'ordre de présentation de l'étude d'impact afin de faciliter la compréhension. Pour cette même raison, le promoteur est invité à y répondre en suivant la même séquence. Les sections pour lesquelles aucune question n'est posée ne sont pas représentées.

DESCRIPTION DU PROJET

QC - 1. À différents endroits de l'étude d'impact, notamment aux sections 4.1.9 et 5.6.2.5 ainsi qu'à la section 17 de l'annexe E, il est question de la gestion des matières résiduelles (non dangereuses et dangereuses). Considérant que la situation de la gestion des matières résiduelles dans le nord du Québec est une problématique importante, il est essentiel de s'assurer que les matières résiduelles générées lors de la construction, de l'exploitation et de la fermeture de la centrale seront éliminées conformément au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19) (REIMR). Il convient, entre autres, de s'assurer que les matériaux non utilisés, ou encore la machinerie apportée par les entrepreneurs ne soient pas abandonnés sur le terrain de la centrale et qu'ils retournent bel et bien dans le sud du Québec ou soient valorisés sur place.

Par conséquent, le promoteur doit fournir les éléments d'information suivants:

- Une liste des matières résiduelles générées lors de la construction, de l'exploitation et de la fermeture de la centrale. Cette liste doit inclure l'ensemble des matières résiduelles générées (matières putrescibles, métaux, plastiques, fibres, verre, bois, pneus, produits électroniques, etc.), incluant les solides récupérés par l'unité de traitement des eaux domestiques, notamment les boues septiques;
- Un plan de gestion des matières résiduelles, favorisant leur valorisation, qui détaillera, notamment les modes d'entreposage, de triage et de transport, les aménagements prévus pour l'aire d'entreposage et de triage, les conditions d'entreposage, la durée de l'entreposage avant le transport;
- Le nom des écocentres et des lieux d'enfouissement régis par le REIMR qui recevront l'ensemble des matières résiduelles produites dans le cadre du projet ainsi qu'une preuve écrite de leur accord à recevoir ces matières résiduelles.

QC - 2. À la section 5.6.2.5 (pages 5-45 et 5-46 du volume 1 de l'étude d'impact), il est fait état de la gestion des matières résiduelles dans le village d'Inukjuak. Il y est mentionné que le village utilise un lieu d'enfouissement en milieu nordique (LEMN) pour l'élimination des matières résiduelles.

Le promoteur doit préciser s'il est prévu d'y éliminer des matières résiduelles. Dans l'affirmative, un document confirmant l'accord du gestionnaire du LEMN à recevoir ces matières résiduelles doit être fourni.

CARACTÉRISATION DU MILIEU

- QC - 3.** À la page 15 de la Directive pour la préparation de l'étude d'impact sur l'environnement et le milieu social (ci-après la Directive), il est mentionné que le promoteur doit réaliser une caractérisation physicochimique de l'état initial des sols avant l'implantation du projet, réalisée selon le Guide de caractérisation de l'état initial des sols avant l'implantation d'un projet industriel du MELCC.

Le promoteur doit déposer cette étude.

- QC - 4.** À la section 5.4.4 (pages 5-10 à 5-11 du volume 1 de l'étude d'impact), il est mentionné qu'une évaluation environnementale de site phase I ainsi qu'une caractérisation environnementale des sols ont été réalisées par Englobe sur le site d'implantation, respectivement en 2020 et 2021.

Le promoteur doit déposer le rapport d'évaluation environnementale de site phase I ainsi que l'étude de caractérisation environnementale des sols mentionnés à l'étude d'impact.

GAZ À EFFET DE SERRE ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- QC - 5.** La section 3.7 de la Directive stipule que le promoteur doit élaborer un plan de surveillance des émissions des gaz à effet de serre (GES). Ce plan doit être mis en place afin de suivre, et possiblement mieux contrôler, la consommation de carburants et les émissions du projet pendant la construction.

Le promoteur doit déposer un plan de surveillance des émissions de GES, qu'il pourrait mettre en place en phase de construction, et dans lequel doit figurer, entre autres, la consommation de carburant tout au long de la phase de construction.

- QC - 6.** À la section 5.4.1.2 (page 5-7 du volume 1 de l'étude d'impact), portant sur l'adaptation du projet aux changements climatiques, il est mentionné que: « l'augmentation probable de la fréquence et de l'envergure d'événements météorologiques extrêmes, comme des orages, des vents violents, de fortes précipitations sous forme liquide ou solide, peut mener à des défaillances de la centrale de réserve ».

Le promoteur doit compléter son analyse en faisant état des composantes du projet potentiellement vulnérables à de tels événements, par exemple les structures destinées au drainage des eaux de surface, et des mesures d'adaptation envisagées. Dans certains cas, il pourrait s'avérer nécessaire de majorer les normes et règlements du Code national du bâtiment du Canada afin d'assurer la résilience du projet en climat futur.

À propos des risques actuels et appréhendés des changements climatiques ainsi que sur la caractérisation du pergélisol des communautés du Nunavik, le promoteur peut également se référer aux cartes et documents de synthèse récemment développés pour chaque village du Nunavik par le Centre d'études nordiques, en collaboration avec le ministère des Affaires municipales et de l'habitation et le ministère de la Sécurité publique :

<https://experience.arcgis.com/experience/563a353574604dfaabaec67d0d116b12/page/home/>.

ENVIRONNEMENT SONORE

QC - 7. La section 6.8.3.1 (page 6-23 du volume 1 de l'étude d'impact), portant sur les impacts prévus pendant la construction et mesures d'atténuation, mentionne que le promoteur mettra en œuvre la section 2 des clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec.

Le promoteur doit également s'engager à appliquer et à respecter les « Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel » du MELCC.

QC - 8. À la section 6.8.3.2 (pages 6-23 à 6-30 du volume 1 de l'étude d'impact), portant sur les impacts prévus pendant l'exploitation, il est mentionné que: « il appert que le critère de bruit du MELCC dont l'application est la plus appropriée en pareille circonstance est celui portant sur les chantiers de construction ».

Le promoteur doit s'engager à appliquer et à respecter la note d'instructions 98-01 « Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent » du MELCC (NI 98-01).

QC - 9. En lien avec la précédente question et la modélisation du climat sonore présentée à la section 6.8.3.2 (pages 6-23 à 6-30 du volume 1 de l'étude d'impact), il apparaît, sur la base de la mise en application de la NI 98-01 et des données présentées au tableau 6-7, qu'en phase d'exploitation:

- La limite maximale de jour de la NI 98-01, qui est 45 dBA pour une telle zone, sera dépassée aux points d'évaluation 5 et 6;
- La limite maximale de nuit, qui est de 40 dBA (niveau acoustique d'évaluation L_{Ar,1h}), sera dépassée aux points d'évaluation 1, 2, 4, 5 et 6;
- Dans tous les cas, il y a dépassement advenant qu'un récepteur sensible se retrouve dans les zones identifiées ou équivalentes de ces points d'évaluation identifiée et qu'il y a exploitation durant la période visée.

Sur la base des constats présentés ci-dessus, il apparaît qu'une utilisation de nuit serait non conforme dans contexte actuel sans mesures d'atténuation. Il apparaît également qu'une utilisation de jour serait non conforme si des récepteurs sensibles se retrouvent dans les zones isophones des points d'évaluation 5 et 6. En référence à ces derniers points d'évaluation, un extrait issu de la page 6-28 du volume 1 de l'étude d'impact stipule que: « Ces lieux étant actuellement non habités, mais des lotissements y étant envisagés, aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est requise à ce jour ».

Par conséquent, le promoteur doit expliquer de façon détaillée ses intentions afin d'appliquer et de respecter la NI 98-01. De plus, le promoteur doit identifier les mesures d'atténuation potentielles à mettre en place dès maintenant afin de respecter les limites maximales prévues à la note NI 98-01.

- QC - 10.** À la section 6.8.3.3 (page 6-30 du volume 1 de l'étude d'impact), portant sur l'évaluation de l'impact résiduel sur le climat sonore il est mentionné, pour la période d'exploitation que: « La durée de l'impact sera courte, puisque restreinte à une heure par mois et à une trentaine de jours par année ».

Le promoteur doit confirmer s'il s'engage à garantir que cette utilisation sera effective pour toute la durée d'exploitation, soit pour une période approximative de 30 à 50 ans. Le promoteur doit préciser si des scénarios ont été identifiés dans l'éventualité où les besoins en électricité augmentaient significativement durant cette période, par exemple à la suite de l'augmentation démographique ou de problèmes de production à la centrale Innavik particulièrement en débits hivernaux. S'il n'est pas possible d'écarter complètement la possibilité que la centrale thermique de relève soit utilisée plus souvent qu'une heure par mois à raison d'une trentaine de jour par année, l'évaluation de l'impact résiduel et un suivi de celui-ci devra également considérer ce cas de figure.

- QC - 11.** Le promoteur doit mettre en place un programme de gestion des plaintes en phase de construction et en phase d'exploitation.

MESURES DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS ET SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS EN PHASE D'EXPLOITATION

- QC - 12.** Les tableaux 8-4 et 8-5, présentés à la section 8.1.9 (pages 8-8 à 8-9 du volume 1 de l'étude d'impact), indiquent qu'une proportion considérable des incidents est attribuable à des erreurs humaines.

Le promoteur doit déposer un plan de formation du personnel affecté à la gestion des matières dangereuses, ainsi qu'une liste des améliorations prévues afin de minimiser les risques d'incidents.

SURVEILLANCE ET SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX

QC - 13. La page 25 de la Directive mentionne que l'étude d'impact doit présenter la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale ainsi que les caractéristiques du programme de surveillance pour chacun des milieux.

Tenant compte à la fois de la durée du projet, des conséquences possibles liées aux changements climatiques et de la présence du pergélisol au site du projet, le promoteur doit justifier pourquoi aucun programme de surveillance de la qualité de l'eau souterraine n'est considéré.

QC - 14. À la section 9.2 (page 9-1, du volume 1 de l'étude d'impact), il est mentionné que le promoteur propose un suivi de l'environnement sonore au cours de la première année d'exploitation.

Afin de valider la modélisation du climat sonore et l'hypothèse énoncée à la page 6-26 de l'étude d'impact, selon laquelle « les bruits qui seront produits par la centrale projetée en exploitation ne présenteront pas de caractéristiques entraînant l'application de termes correctifs », le promoteur doit déposer un programme de suivi du climat sonore, couvrant minimalement la première année suivant la mise en exploitation, et s'engager à le mettre en application. Le programme de suivi du climat sonore devra notamment comprendre la description de la méthode de mesure acoustique et l'identification de mesures correctives.

ÉTUDE DE DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE

QC - 15. À la section 2.2, portant sur la description des équipements et des scénarios de simulation, il est mentionné que le scénario de relève pour la centrale de capacité de 6 MW prévoit l'utilisation d'un seul groupe électrogène.

Le promoteur doit indiquer s'il y a possibilité que les deux groupes électrogènes prévus avec la capacité actuelle soient utilisés en situation de relève. Le promoteur doit également indiquer si les groupes électrogènes sont susceptibles d'opérer au maximum de leur capacité. Dans l'affirmative, ces scénarios devront également être modélisés et déposés dans le cadre de la présente analyse.

QC - 16. À la section 2.3, portant sur les normes d'émissions à l'atmosphère, le tableau 2 présente une valeur limite de 2,2g/MJ pour les hydrocarbures totaux. Toutefois, les groupes électrogènes seront alimentés au diesel, or, selon l'article 52 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère, la valeur limite pour les hydrocarbures totaux devrait être de 0,28g/MJ pour un moteur de puissance nominale égale ou supérieure à 1 MW qui utilise un tel carburant.

Le promoteur doit confirmer qu'il tiendra compte de la bonne information et d'apporter les explications et correctifs nécessaires, le cas échéant.

QC - 17. Concernant les paramètres d'émission présentés à la section 3.9, le promoteur doit fournir les informations suivantes:

- La publication utilisée comme référence pour les taux d'émissions d'odeurs des génératrices diesel du groupe 0 (Alberico, 2001);
- Des précisions concernant les données qu'il a utilisées, provenant de la référence citée (EPAMoves2014b, 2018), pour établir le ratio des facteurs d'émission d'hydrocarbures afin de calculer le taux d'émission des odeurs;
- Les fiches techniques du fabricant des groupes électrogènes incluant les données d'émissions de contaminants selon le régime utilisé.

GESTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

QC - 18. À la section 11.6 de l'annexe H.2 de l'étude d'impact, soit la liste téléphonique des ressources externes, le promoteur doit s'engager à ajouter le numéro de téléphone du Centre des opérations gouvernementales, soit le 1-866-660-1666.